



# MUX 310

MANUAL DE USUARIO



## Capítulo 1. Instalación.

### 1.1. Medidas de seguridad

Lea con atención estas normas de seguridad antes de instalar su equipo.

- 1.- Respetar las ranuras de ventilación del equipo, sin cubrirlas con ningún tipo de objeto.
- 2.- Mantener libre de obstáculos alrededor del equipo, mínimo un radio de 40 cm.
- 3.- No situar el equipo cerca de ninguna fuente de calor.
- 4.- No someta al equipo a temperaturas que excedan el rango de funcionamiento del aparato.
- 5.- Evitar ubicaciones con posibilidad de que se viertan líquidos en su interior, y con cambios importantes de temperatura.
- 6.- Nunca abra el equipo usted mismo por riesgo de electrocución. En caso de problemas, acuda siempre a técnicos cualificados.
- 7.- No abrir en ningún caso con el equipo conectado a la red eléctrica.
- 8.- Durante el conexiónado es preferible que el equipo esté desconectado de la red eléctrica.
- 9.- Respete las normas de seguridad eléctrica durante el montaje. Utilice materiales que cumplan con la normativa vigente.
- 10.- La clavija de conexión debe estar accesible de un modo rápido y simple para una rápida desconexión.
- 11.- Nunca toque el enchufe con las manos mojadas. Así mismo, desconecte siempre el aparato antes de manipular las conexiones.
- 12.- No ponga ningún objeto pesado sobre el equipo, puesto que podría estropearse

### 1.2. Contenido de la caja



MUX 310



Manual de usuario



Cable de alimentación



adaptadores de chasis FRA 300

### 1.3. Descripción y conexiones

Mediante este combinador se mezclan las señales procedentes de diferentes cabeceras montadas, para obtener en un único cable todos los canales de TV generados.

El combinador MUX 310 recibe hasta cuatro señales de RF dentro de la banda de TV las amplifica y las mezcla para disponerlas a la salida.

Cada una de las entradas dispone de un atenuador que actúa en toda la banda y permite regular la ganancia que tendrán las señales que por ella entren. Mediante esta regulación se permite disponer a la salida de todas las señales con el mismo nivel.

El equipo ha sido diseñado para que cada una de las entradas provenga de un equipo de 6 canales de la serie DVB 310S, o DVB 310 T, de manera que con un MUX 310 se puedan mezclar de un modo óptimo hasta 24 canales de TV.

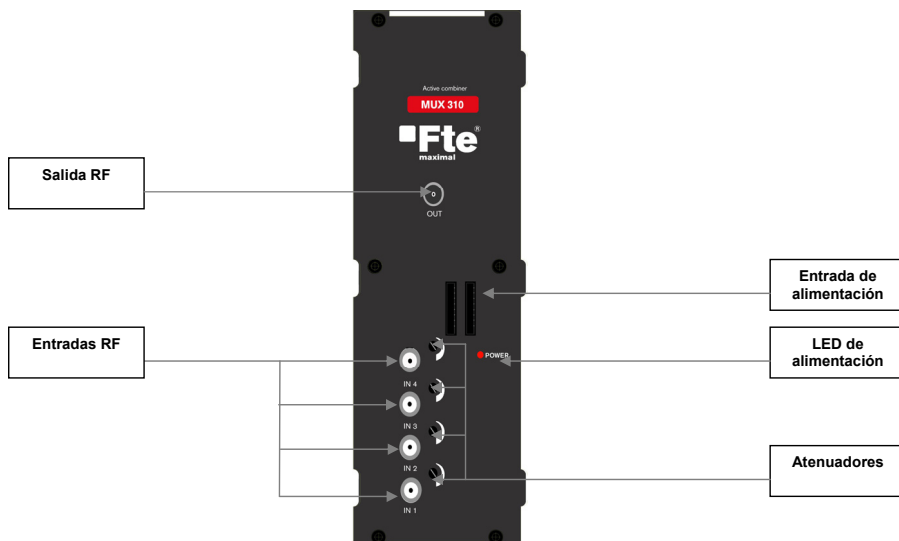
Puesto que los equipos de 6 receptores con una fuente ocupan todo el espacio disponible de un chasis FRA 300, para poder adaptar mecánicamente el combinador con un FRA 300 se incluyen en cada uno una piezas de unión que permiten alargar el chasis, como se ve en la siguiente imagen:

De este modo se consigue que un chasis FRA 300 con capacidad para 6 módulos DVB 310 S y una SPS 310 (total 7 módulos) pueda soportar hasta 8 módulos.



Es muy importante tener en cuenta que el combinador MUX 310 se alimenta desde la misma SPS 310 que el resto de los módulos, para ello se ha diseñado el MUX 310 con bajo consumo y utilizando como voltaje de alimentación únicamente la vía de 23 VDC que se utiliza de modo exclusivo para la alimentación de las LNCs en el resto de los módulos, disponiendo normalmente de potencia suficiente en la fuente.

El concepto mezclador es diferente del de amplificador. Con este MUX no se pretende amplificar las señales para poder distribuir las, si no que se pretenden combinar todas manteniendo unos parámetros de calidad suficientes para amplificarlas todas juntas una vez mezcladas.



1 - Conector OUT: este es el conector de salida de todos los canales mezclados en el MUX 310.

2 - Conectores DC de alimentación: Dispone de dos conectores para entrada/salida

3 - Led de indicación de alimentación.

4 - Conjunto de las 4 entradas con cada uno de los 4 atenuadores para cada entrada. Estos conectores reciben las señales de las cabeceras instaladas.

Los conectores de entrada y de salida son de tipo F.

#### 1.4. Accesorios y ejemplos de instalación

##### Accesorios



Antena Exterior UHF serie EVO 45  
Mod. EVO 45    Cód. 9003910



Antena parabólica 80cm  
Mod. PR 80 AB    Cód. 0798021



Módulo receptor digital satélite  
Mod. DVB 310 S    Cód. 2003310

## Ejemplo de instalación

Una conexión para 24 canales de TV típica sería la siguiente:

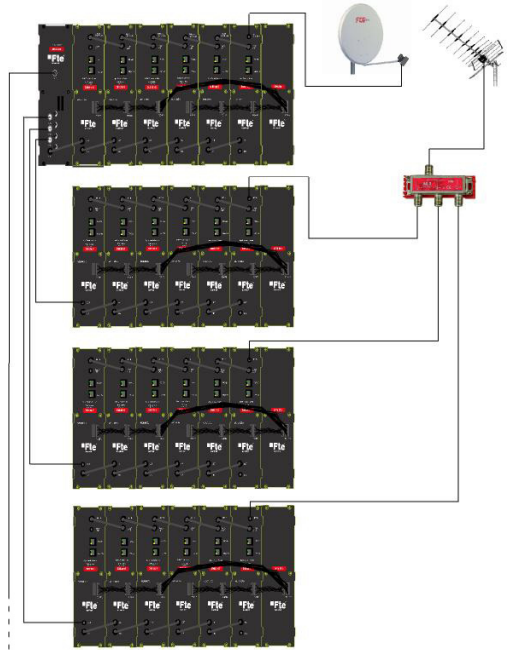
El MUX 310 combinando y amplificando la señal que proviene de cuatro KITs de la serie DVB 310.

En el ejemplo podemos ver un KIT DVB 310 S y tres KIT DVB 310 T. Cada uno de los KITs está compuesto por 6 módulos y su fuente de alimentación.

La señal que proviene de cada uno de los KITs es conectada a cada una de las 4 entradas del MUX 310.

En la salida se obtiene en un sólo cable todos los canales de TV generados.

Mediante la regulación que dispone se permite disponer a la salida de todas las señales con el mismo nivel.



## Capítulo 2. Características técnicas

|   |                 |
|---|-----------------|
| Ref.                                      | MUX 310         |
| Código                                    | 2003518         |
| Nº Entradas/Nº Salidas                    | 4/1             |
| Margen Frec. Terr.                        | 47-862 MHz      |
| Conectores de entrada                     | Tipo F hembra   |
| Ganancia (dB)                             | 20              |
| Margen de regulación en cada entrada (dB) | 10              |
| Nivel de salida DIN 45004B (dBuV)         | 114             |
| Alimentación general                      | Desde SPS 310   |
| Consumo                                   | 30 VDC - 0 mA   |
|   | 21 VDC - 350 mA |
|   | 12 VDC - 0 mA   |
|   | 5 VDC - 0 mA    |
| Dimensiones (mm)                          | 75 x 265 x 150  |

## Capítulo 3. Declaración de conformidad

### CONFORMITY DECLARATION



"WE, FTE MAXIMAL, DECLARE THAT THE PRODUCTS  
MUX 310  
ARE IN CONFORMITY WITH FOLLOWING DIRECTIVES  
Low Voltage Directive 2006/95/EC  
EMC Directive 2004/108/EC"

If you wish a copy of the conformity declaration, please contact to the company